KIBERNETIK.

Wissen
Technik
Service



Brauchwasserwärmepumpe | Kibernetik BW-300L

Betriebsanleitung

Inhaltsverzeichnis

ACHTUNG! WICHTIGER HINWEIS!

Bitte beachten Sie, dass es zwingend erforderlich ist, die Anoden des Boilers mindestens alle 2 Jahre einer fachmännischen Sichtkontrolle zu unterziehen, dies um Lecks und Folgeschäden zu vermeiden!

1 | Sicherheit

Lesen Sie die Bedienungsanleitung aufmerksam durch, bevor Sie die Wärmepumpe in Betrieb nehmen. Es ist von grösster Wichtigkeit, dass die Bestimmungen in dieser Anleitung jederzeit befolgt werden.

Ausserdem beachten Sie stets folgende Punkte:

⇨ Die Wärmepumpe darf nur von qualifiziertem Personal installiert werden.

⇨ Die Wärmepumpe darf nur von qualifiziertem Personal repariert werden und es müssen stets Originalteile verwendet werden.

⇨ Die Anlage muss geerdet sein, um allen Risiken infolge von Isolierungsdefekten vorzubeugen.

⇨ **Um die Funktion der eingebauten Fremdstromanode dauerhaft sicherzustellen, darf die Stromversorgung nicht durch Schaltuhren oder ähnlichen Elementen unterbrochen werden. Eine dauerhafte Stromversorgung ist erforderlich.**

⇨ Achten Sie darauf, dass die Wärmepumpe auf einem guten Fundament und exakt waagrecht aufgestellt wird, damit das Gerät nicht kippen kann.

⇨ Sämtliche Verdrahtungen müssen den örtlichen elektrischen Vorschriften entsprechen.

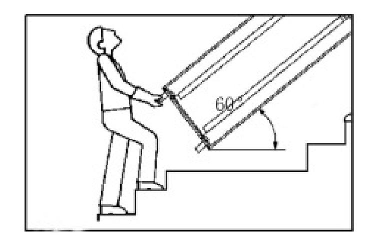
⇨ Es dürfen keine Arbeiten an der Wärmepumpe vorgenommen werden, bevor nicht die Stromzufuhr unterbrochen wurde.

⇨ Falls Sie einen seltsamen Geruch wahrnehmen sollten, entfernen Sie das Gerät vom Strom. Lassen Sie das Gerät kontrollieren, bevor Sie es wieder in Betrieb nehmen.

⇨ Wenn Sie das Gerät reinigen möchten, schalten Sie es zuerst aus.

2 | Transport

Die Wärmepumpe muss in aufrechter Position transportiert werden. Zudem darf sich kein Wasser im Tank befinden. Bei einem Transport über eine kurze Distanz ist ein Neigungswinkel von 30 ° erlaubt. Wird bei einem Transport der Neigungswinkel überschritten, so ist zu beachten, dass der Boiler während einer Stunde nicht in Betrieb genommen werden darf. Während des Transports oder der Einlagerung sind Temperaturen von -20 bis +70 °C gestattet.



3 | Gerätebeschreibung

A Warmwasser Austritt, G 3/4“

B Magnesium Anode

C Elektro-Heizeinsatz, G 5/4"

D Temperaturfühler

E Kondenswasser Austritt

F Revisionsöffnung, ø 80mm

G Kaltwasser Eintritt, G 3/4"

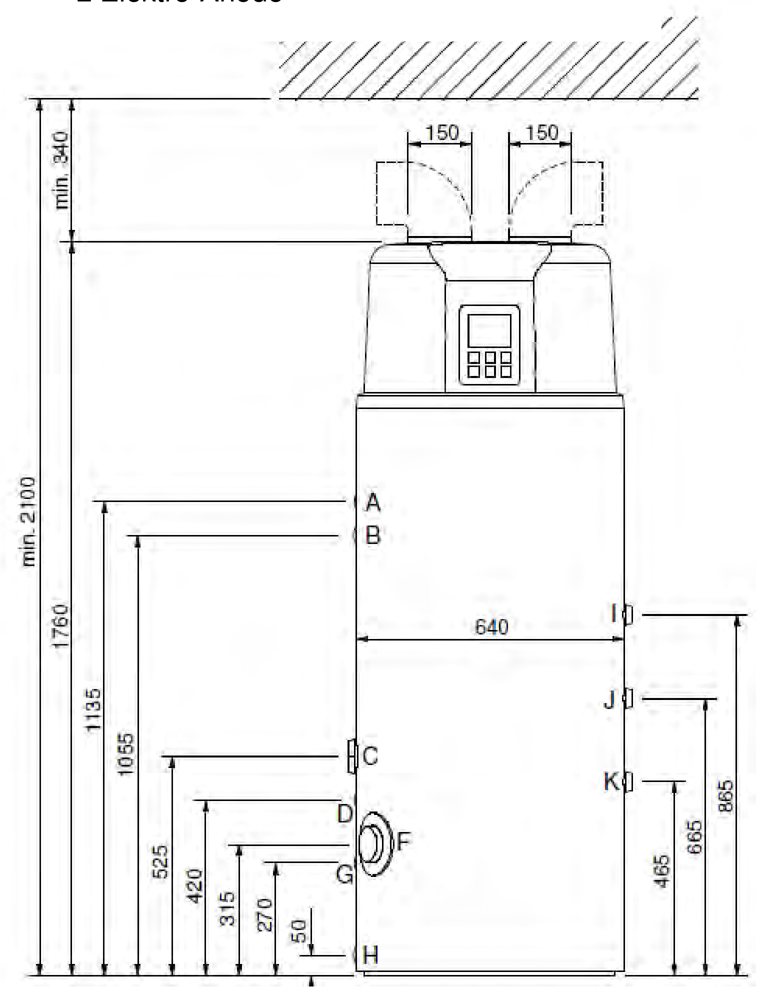
H Entleerung, 3/4"

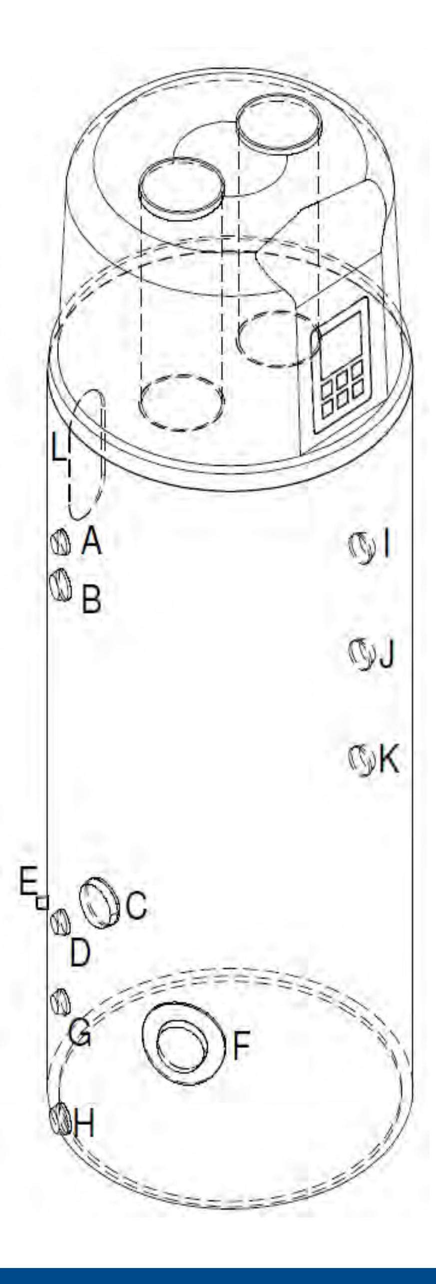
I Solar Wasser Eintritt, G 3/4"

J Solarfühler

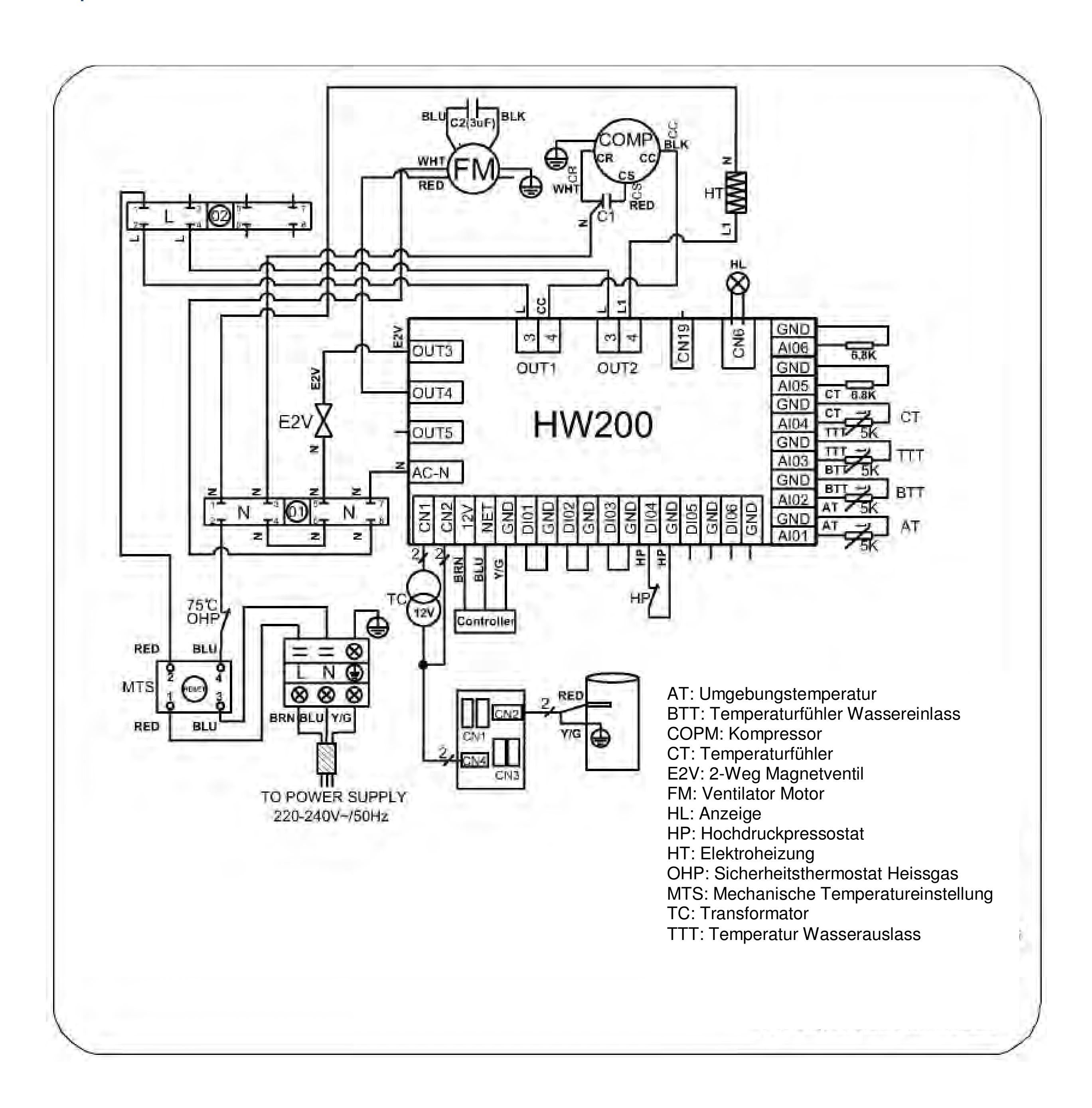
K Solar Wasser Austritt

L Elektro-Anode





4 | Elektroschema

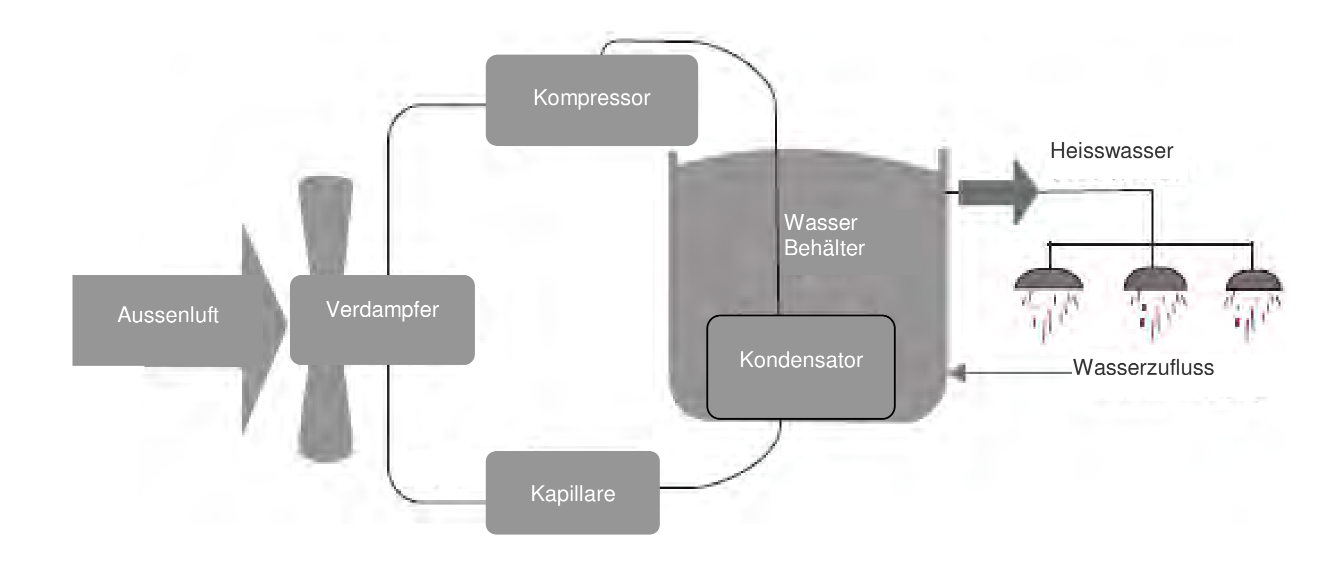


5 | Technische Daten

Leistungsdaten nach EN 16147 / Performances selon EN 16147	WPLW-KIB-BW-300L	WPLW-KIB-BW-300L-S
Aufheizenergieaufnahme / augmentation d'énergie de chauffer (kWh)	4.5	4.5
Leistungsaufnahme / puissance absorbée (kW)	0.68	0.68
elektrische Verlustleistung / puissance dissipée électrique (W)	39	39
max. nutzbare Warmwassermenge / volume d'eau chaude utilisable max. (dm3)	380	380
Entnahmezyklus / cycle de prélèvement	XL	XL
COP / coefficient de performance	2.9	2.9
Elektrische Zusatzheizung / chauffage additif électrique (kW)	1.5	1.5
Gehäuse / boîte	Stahlummantelung / Kunststoffhaube tôle en acier / capot plastifié	
Farbe / couleur	weiss / schwarz blanc / noir	
Volumen des Wasserbehälters / volume de réservoir	295 Liter / 295 litre	
Werkstoff des Wasserbehälters / matières de réservoir	Chromstahl / inox	
Elektroanschluss / connexion électrique	230V / 50Hz	
Absicherung / protection	10A	
Kältemittel / agent frigorifique	R134a	
Temperaturbereich Wasser / gamme de température de l'eau	20 - 60°C	
Umgebungstemperatur / Température ambiante	6 - 35°C	
Luftvolumenstrom / Courant aérien de volume	390 m3/h	
Schallleistungspegel / niveau de puissance acoustique	55 dB(A)	
Höhe x Durchmesser / hauteur x calibre	1760 x 640 mm	
Kippmass / mesure à bascule	1830 mm	
Gewicht / poids	95 kg	
Solaranschluss / connexion solaire	Nein / Non	Ja / Oui

Technische Änderungen vorbehalten

6 | Prinzip



7 | Funktion

Zeitverzögerung

Die Wärmepumpe ist mit einer fest eingebauten 3-Minuten-Zeitverzögerung ausgestattet. Diese startet das Gerät ca. 3 Minuten nach jedem Stromunterbruch.

Heizmodus

Wenn die Umgebungstemperatur zu hoch ist, schaltet der Ventilatormotor ab, um das Gerät zu schützen.

Abtauen

Im Heizmodus taut das Gerät automatisch ab. Dies dauert jeweils 2 bis 10 Minuten. Der Ventilator Motor schaltet während der Abtauphase aus.

Voraussetzung

Die Umgebungstemperatur der Wärmepumpe darf nicht weniger als 6 °C und nicht mehr 35 °C betragen.

Der Wärmepumpenboiler darf nicht mit Wasser aus Seen und Flüssen, unbehandeltem Wasser oder Grundwasser gefüllt werden.

8 | Installation

Installationsmöglichkeiten

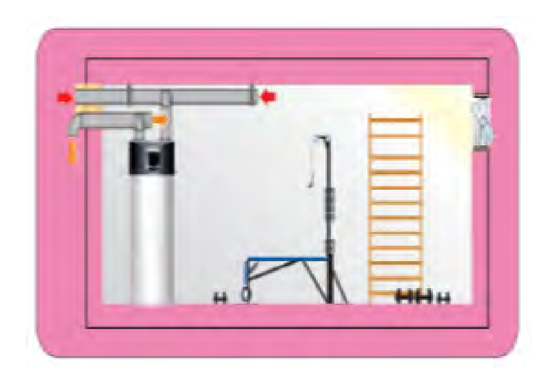
- Installieren Sie das Gerät an einem trockenen und sauberen Ort mit einer guten Durchlüftung. Die Umgebungstemperatur der Wärmepumpe darf nicht weniger als 6 °C und nicht mehr 35 °C betragen.

- Der Boiler ist genau ins Lot zu stellen und die Einstellfüsse sind zu fixieren. Ausserdem müssen die Wandabstände gemäss Lieferanten eingehalten werden.

- Bei Installation ohne Luftkanäle wird eine Raumhöhe von 2.30-2.50 Meter vorgeschrieben.









Installationsanleitung

WICHTIGER HINWEIS: Die Wasseranschlüsse des Boilers müssen von der Hausinstallation mit einer Kunststoffverbindung entkoppelt werden. Dies ist unerlässlich um allfällige elektrische Potentiale zu vermeiden.

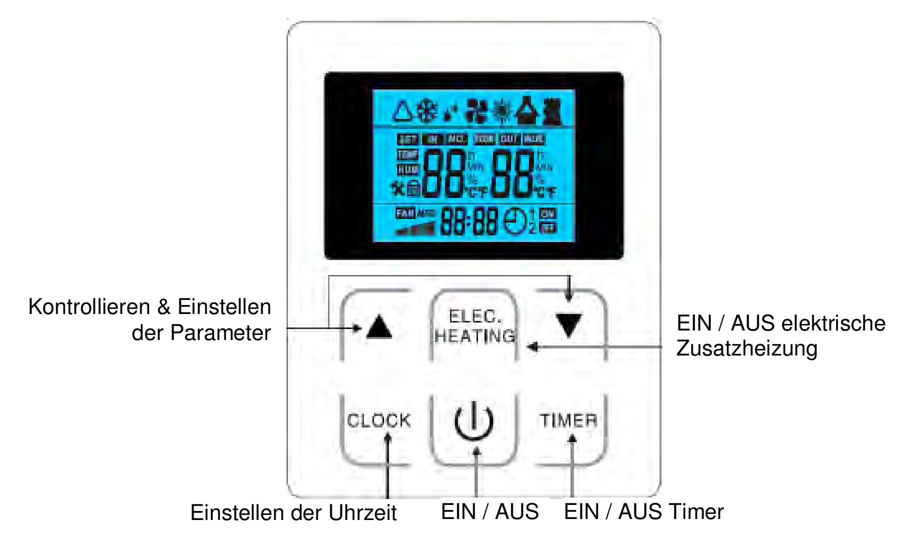
- Die Installationsanleitung des Lieferanten sind unbedingt zu beachten, insbesondere die Vorschriften und Sicherheitshinweise.
- Die für die Entkopplung notwendigen Kunststoffnippel sind im Lieferumfang enthalten.
- Der Boiler darf nie mit leerem Gefäss betrieben werden.
- Um die Funktion der eingebauten Fremdstromanode dauerhaft sicherzustellen, darf die Stromversorgung nicht durch externe Schaltuhren oder ähnliche Elemente unterbrochen werden. Eine dauerhafte Stromversorgung ist erforderlich.
- Bei der Installation ist auf möglichst geringen Druckverlust in dem Leistungsnetz zu achten.



Abbildung Kunststoffnippel

- Die Auslegung der Sanitärinstallation muss aufgrund des vorhandenen Wasserdrucks und des voraussichtlichen Wasserdruckverlustes im System ausgelegt werden. Ausserdem muss die Installation den örtlich geltenden Vorschriften und Normen entsprechen.
- Das Gerät muss zwingend gegen Überdruck geschützt sein. Vergewissern Sie sich, dass in Ihrer Installation ein Überdruckventil vorhanden ist (max. 6bar). Falls nicht, installieren Sie das mitgelieferte Ventil.
- Um Korrosionsschäden zu vermeiden, stellen Sie sicher, dass das verwendete Material für die Wasserrohre geeignet ist.
- Stellen Sie sicher, dass sich keine Fremdkörper oder Schmutz im Kreislauf befinden
- Bevor der Probelauf durchgeführt werden kann, prüfen Sie zuerst die Wasserleitungsinstallation und kontrollieren Sie die elektrische Installation.
- Überprüfen Sie, ob der Wassertank gefüllt ist. Danach drücken Sie den Ein-/ Ausschalter und starten Sie den Boiler.
- Wenn Sie das Gerät zum ersten Mal in Betrieb nehmen, leuchten alle Indikatoren für circa 3 Sekunden und der Summer ertönt gleichzeitig.
- Achten Sie auf die Geräusche, die das Gerät von sich gibt. Wenn Sie ein ungewöhnliches Geräusch wahrnehmen, schalten Sie die Wärmepumpe sofort aus.
- Achten Sie darauf, dass das Kondenswasser durch den Schlauch abfliessen kann.

9 | Gebrauch

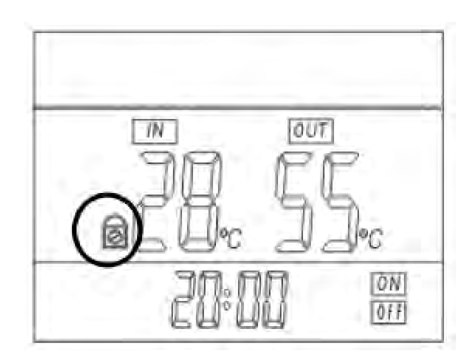


	Zirkulation Wasserpumpe (nur bei Wärmepumpe mit Solaranschluss)		Elektro-Heizeinsatz läuft
	Kühl-Modus läuft		Parametereinstellungen können verändert werden
	Abtau-Modus läuft		Parametereinstellungen können nicht verändert werden
	Heiz-Modus läuft		Anzeige Ventilator Geschwindigkeit (kann nicht verändert werden)
	Dusch-Modus (Die Temperatur ist erreicht und es kann geduscht werden)		Anzeige Timer Ein/Aus

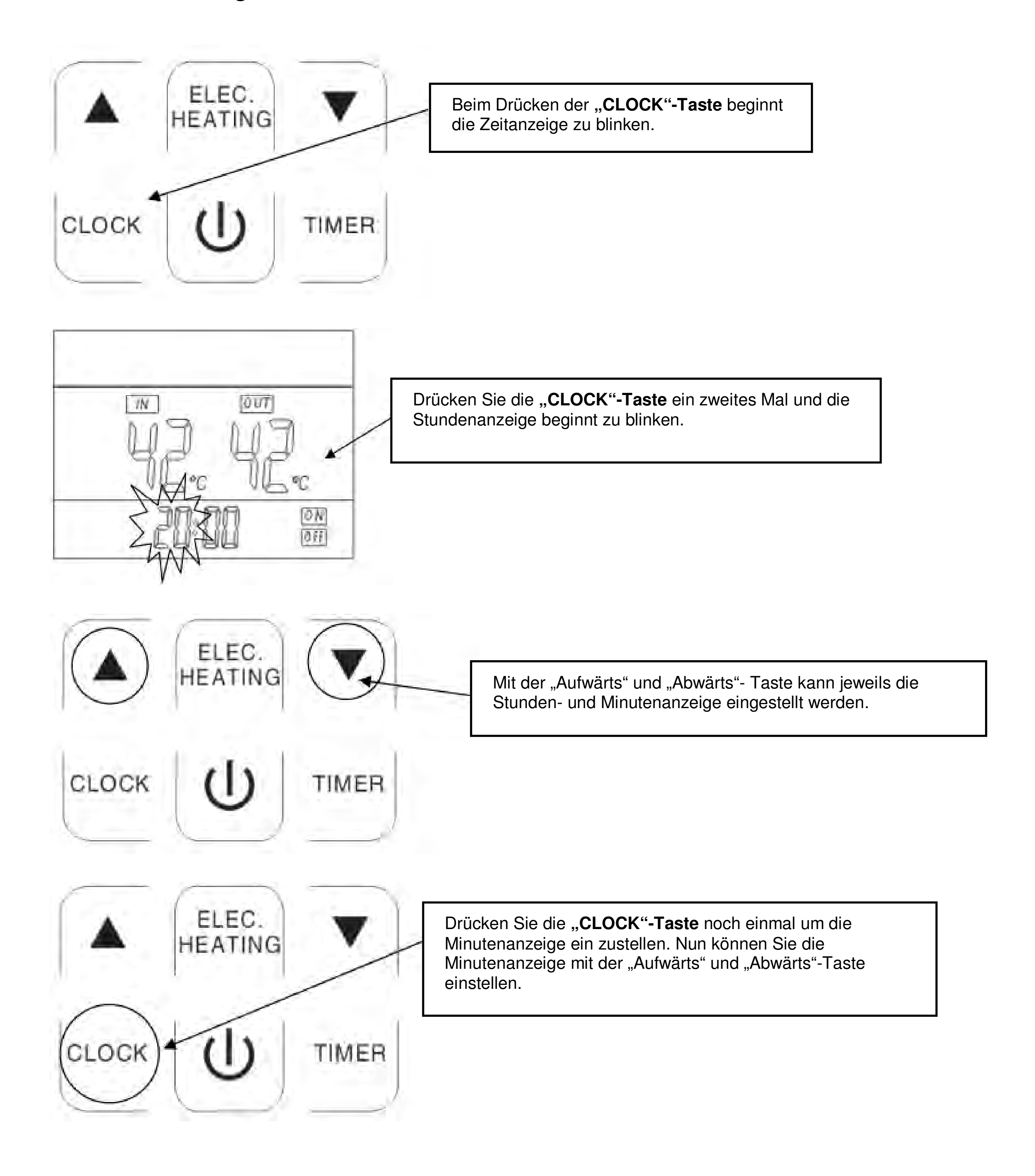
Sicherung sperren und entsperren

Wenn die Tasten „Aufwärts und Abwärts“ gleichzeitig gedrückt werden, wird die Tastatur nach 5 Sekunden gedrücktem Halten gesperrt und das Sperrzeichen wird auf dem Display angezeigt. Wenn die Tastatur gesperrt ist, kann keine Taste mehr bedient werden.

Um die Tastatur wieder zu entsperren wiederholen Sie den obigen Schritt und das Sperrzeichen verschwindet. Die Tastatur kann somit wieder bedient werden.



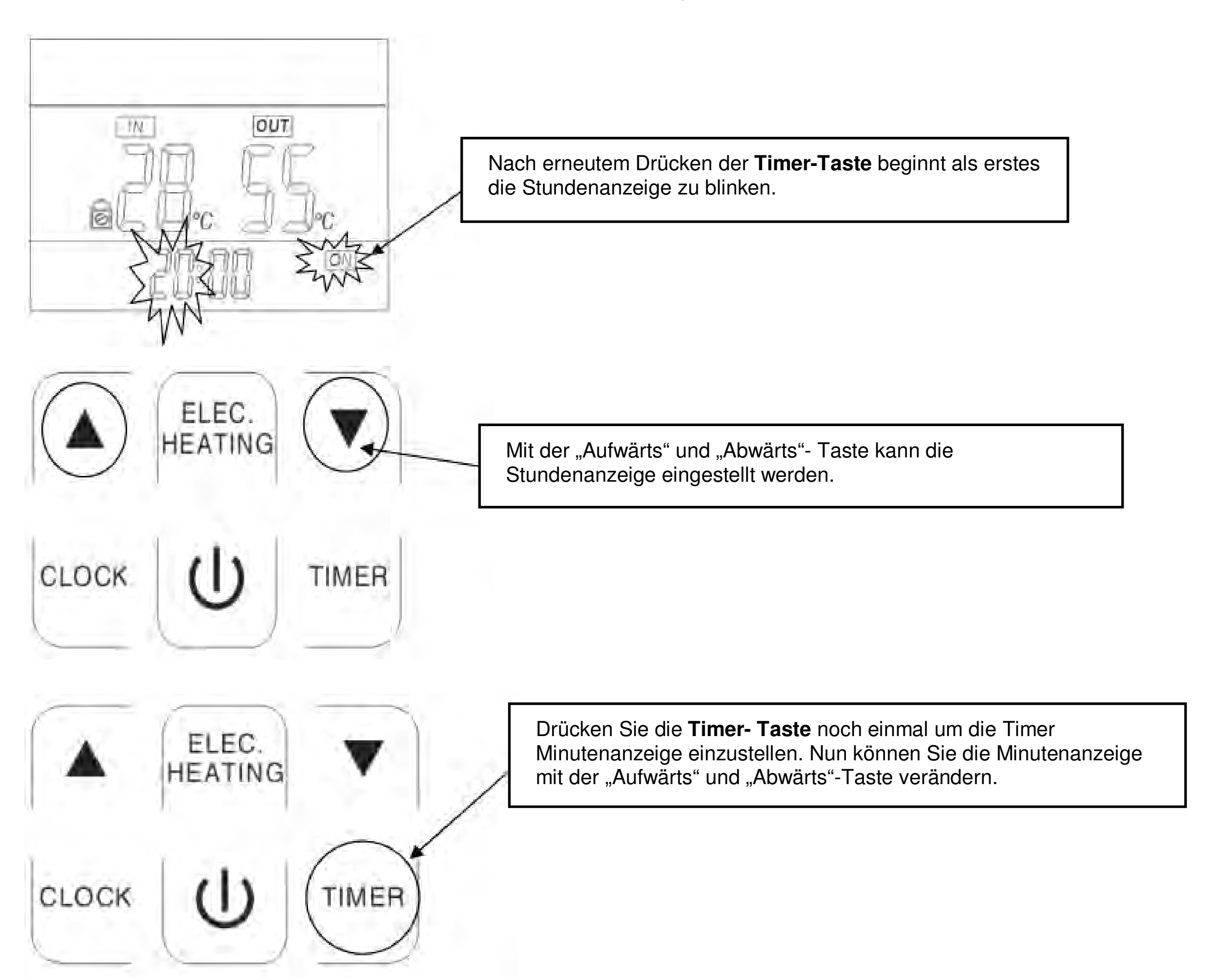
Uhrzeiteinstellung



Timereinstellung

Mittels des Timers kann die Uhrzeit eingestellt werden, bei der die Wärmepumpe starten und automatisch ausschalten soll.

Drücken Sie einmal auf die Taste TIMER, sodass auf dem Display die Stunden- sowie Minutenanzeige blinkt.



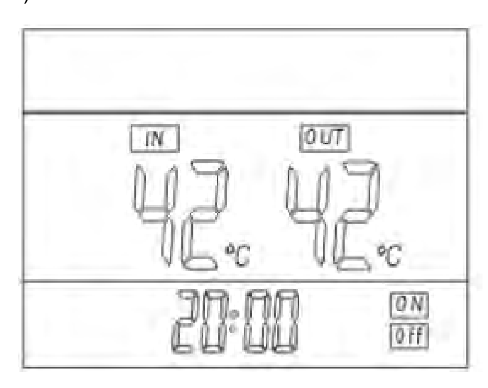
Drücken Sie die **Timer-Taste** ein weiteres Mal um die Einstellungen von Start und Stopp der Wärmepumpe zu bestätigen.

Um den Timer komplett auszuschalten drücken Sie die Taste **„TIMER“** und kurz darauf die Taste **„CLOCK“**.

10 | Parametereinstellungen

Temperatureinstellung

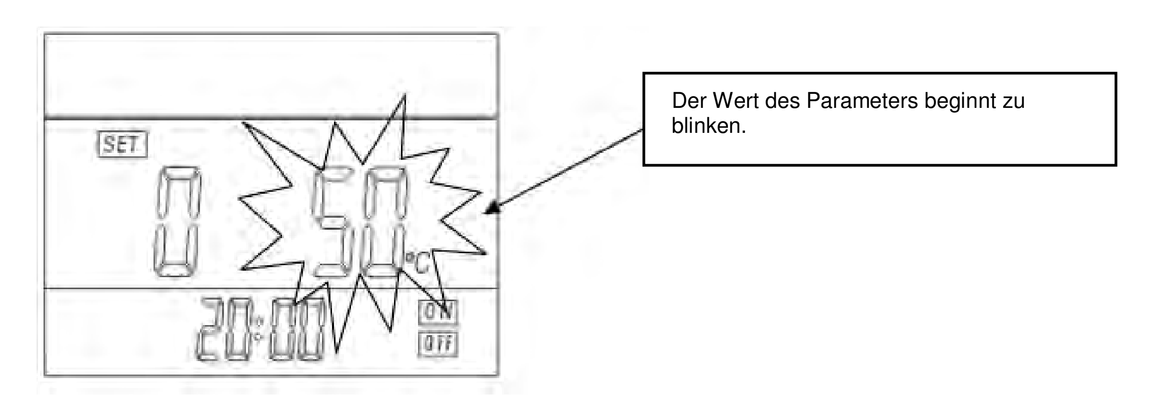
1) Das Gerät befindet sich im Bereitschaftsmodus



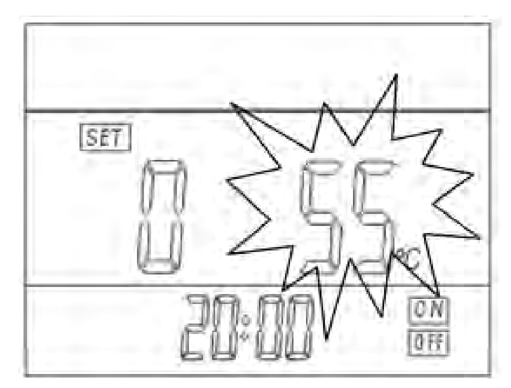
2) Drücken Sie die Aufwärts-Taste um die Parameter auszuwählen „0“.



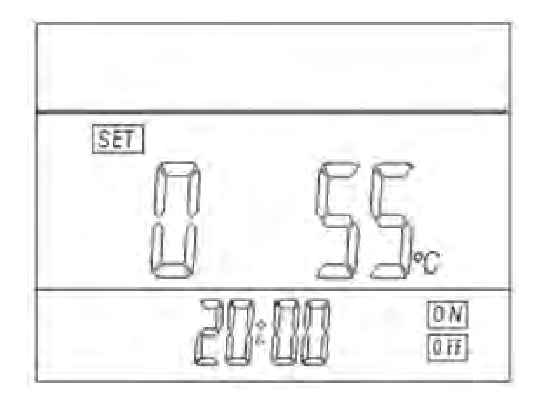
3) Drücken Sie die „ELEC.HEATING“- und „Ein-Aus“-Taste zusammen zur gleichen Zeit



4) Mit der „Aufwärts oder Abwärts“-Taste kann die Wassertemperatur höher oder niedriger eingestellt werden.



5) Drücken Sie die Tasten „ELEC.HEATING“ und „Ein-und Aus“ wieder zusammen zur gleichen Zeit.



Parametertabelle

Nr.	Beschreibung		Standardwert
0	Wassertemperatur Sollwert für Wärmepumpe	10-70℃	55℃
1	Einschalthysterese, Differenz zu Sollwert Wassertemperatur	2-15℃	5℃
2	Wassertemperatur Sollwert für Elektroeinsatz	10-90℃	55℃
3	Zeitverzögerung für Elektroeinsatz	0-90*5 Min	10 Min
4	Sollwert Wassertemperatur für Legionellenfunktion eine Woche	50-70℃	60℃
5	Dauer der Legionellenfunktion Der Abstand der Legionellen ist ca.159Std 30Min	0-90 Min	10 Min
6	Minimale Kompressor Laufzeit zwischen den Abtauzyklen	30-90 Min	45 Min
7	Starttemperatur für Abtaufunktion	-30-0℃	-3℃
8	Endtemperatur für Abtaufunktion	2-30℃	13℃
9	Maximale Abtauzeit	1-12 Min	8 Min
10	Einspritzventil elektrisch/thermisch	0/1 (man/Auto)	1
11	Überhitzung Temperaturregler	-20-20℃	5
12	Manuelle Anpassung Einspritzventil	Auto	35
A	Anzeige untere Wassertemperatur	-	-
B	Anzeige obere Wassertemperatur	-	-
C	Anzeige Verdampfungstemperatur	-	-
D	Ansaugtemperatur	-	-
E	Umgebungstemperatur	-	-
F	Anpassung Expansionsventil	-	-

11 | Problembehebung

Fehler	Anzeige	Grund	Behebung
Fühlerstörung unterer Wassertank	PP 1	Fühler defekt	Kontrollieren und ersetzen Sie den Fühler
Fühlerstörung oberer Wassertank	PP 2	Fühler defekt	Kontrollieren und ersetzen Sie den Fühler
Störung Temperaturfühler Verdampfer	PP 3	Fühler defekt	Kontrollieren und ersetzen Sie den Fühler
Störung Temperaturfühler Elektroheizung	PP 4	Fühler defekt Parameter D	Kontrollieren und ersetzen Sie den Fühler
Hochdruckstörung	EE 1	1. Zu viel Kältemittel 2. Schlechter Wärmeaustausch	1. Lassen Sie das überschüssige Kältemittel ab 2. Reinigen Sie den Wärmetauscher
Niederdruckstörung	EE 2	1. Zu wenig Kältemittel 2. Blockierung beim Filter oder Kapillare 3. Zu wenig Wasserdurchfluss 4. Expansionsventil defekt	1. Lecksuche durchführen und Kältemittel ergänzen 2. Filter oder Kapillare ersetzen 3. Wärmetauscher reinigen oder Luft aus dem System lassen 4. Expansionsventil ersetzen
Störung Zusatzheizung	EE 3	Zu wenig Wasser im Tank	Wasseranschluss kontrollieren.
Luftausgang Temperaturfehler	EE 4	1. Zu wenig Kältemittel 2. Aussenwassertemperatur zu hoch	1. Allenfalls Kältemittel nachfüllen 2. Einstellungen kontrollieren
Kommunikationsfehler	EE 8	Kommunikationsfehler zwischen Display und Controller	Verbindung überprüfen zwischen Display und Controller.
Abtauen	Defrosting Indicate		

12 | Wartung

Folgende Wartungsarbeiten können selbst durchgeführt werden:

- Falls das Gerät für eine längere Zeit nicht verwendet wird, entleeren Sie es vollständig, um Frostschäden im Winter zu verhindern.
- Wenn Sie das Gerät nach einer längeren Pause erneut in Betrieb nehmen, muss der Boiler vorab mit Wasser gefüllt werden. Weiter empfehlen wir Ihnen eine fachmännische Inspektion durchführen zu lassen.
- Kontrollieren Sie den Wasseranschluss regelmässig um ein Leck oder Luft im System zu verhindern. Der Wasserfilter muss periodisch gereinigt werden, um eine gute Wasserqualität zu gewährleisten. Schmutziges Wasser kann die Wärmepumpe beschädigen.
- Reinigen Sie den Wärmetauscher, indem Sie die das Lamellenpaket unterhalb der Haube vom Staub befreien. Vorzugsweise verwenden Sie dazu einen Staubsauger.

Folgende Wartungsarbeiten sind durch den Servicetechniker durchzuführen:

ACHTUNG! WICHTIGER HINWEIS!

Bitte beachten Sie, dass es zwingend erforderlich ist, die Anoden des Boilers mindestens alle 2 Jahre einer fachmännischen Sichtkontrolle zu unterziehen, dies um Lecks und Folgeschäden zu vermeiden!

- Kontrolle des Stromanschlusses und der elektrischen Verdrahtung. Bei Störungen oder schlechtem Geruch umgehend defekte Komponenten ersetzen lassen.
- In regelmässigen Abständen den Boiler auf Verschmutzung und Verkalkung überprüfen, wobei die Intervalle von der Wasserqualität abhängig sind.

Hochwertige Heiztechnologie verlangt professionelle Installation und Wartung. Kibernetik liefert deshalb das komplette Programm exklusiv über den Heizungsfachmann. Fragen Sie ihn nach Kibernetik-Heiztechnik.



Langäulistrasse 62 | CH-9470 Buchs (SG)
www.kibernetik.com |info@kibernetik.com